

Heute:
**Die besten
Esstische**



Konstruierte Bühnenwelt

Temporäre Architektur für das Spiel auf dem See.



DIE BÜHNE besteht aus drei wesentlichen Elementen: einem im Wasser treibenden Stück Papier, darauf eine fein gemalte japanische Landschaft und ein Schiff – gefaltet und bemalt wie von Kinderhand.



DIE OBERSTE SCHICHT DER BÜHNE ist die Kaschur. Meisterlich umgesetzt von Frank Schulze la mimesi, bringt sie den letzten Feinschliff und das ästhetische Erlebnis.



DIE AUSSENKANTEN des Bühnenrandes sind gerade einmal 12 cm dick und wirken damit filigran wie Papier.

Konstruierte Bühnenwelt

Das Bühnenbild für das Spiel auf dem See der Bregenzer Festspiele ist heuer von besonderer Schönheit. Japanisch minimal, gehaltvoll theatral wirkt es als Assoziationsraum für ein tieftrauriges Kammerspiel und bereichert auch abseits der Spielabende das Bregenzer Stadtbild. Was so luftig und leicht wirkt, ist eine temporäre Architektur mit solider Konstruktion. Technikdirektor und Konstrukteur geben Einblicke in das, was man nicht sieht.

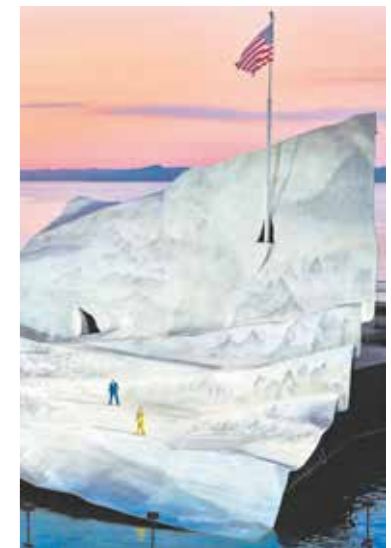
Text: Verena Konrad | Fotos: Petra Rainer, Canja Köhler

Erster Aufzug im Libretto, im Text zur Oper, „Madame Butterfly“ von Giacomo Puccini. Die Szene führt an einen Hügel bei Nagasaki und eröffnet gedanklich die Tür zu einem japanischen Haus mit Blick auf Stadt und Hafen. Der Heiratsvermittler Goro führt einen Lieutenant der US-Marine, B.F. Pinkerton, in das Haus, das er mit seiner zukünftigen Frau, Cio-Cio San, die als Geisha auch den Namen „Butterfly“ trägt, bewohnen wird. „Diese Wände und Decken ...“ sinniert der Bräutigam in der ersten Szene. „Könnt Ihr alle verschieben. Und immer nach Belieben. In demselben Gemache. „nen wechselnden Anblick Euch verschaffen“, ant-

wortet Goro. Schon bald wird klar, das Schicksal der Madame Butterfly ist kein leichtes. Emotional und sexuell ausgebeutet bleibt sie zurück, als der Offizier wieder in See sticht. Sextourismus hat eine lange Geschichte. Sie will ihr Schicksal und den Ehrverlust nicht annehmen. Mit dem gemeinsamen Sohn wartet sie auf die Rückkehr ihres Mannes, der schließlich endlich, nach langem und zehrendem Warten, wiederkehrt, um mit seiner amerikanischen Frau sein Kind zu holen. Madame Butterfly erkennt die Chance für das Kind und nimmt sich selbst das Leben.

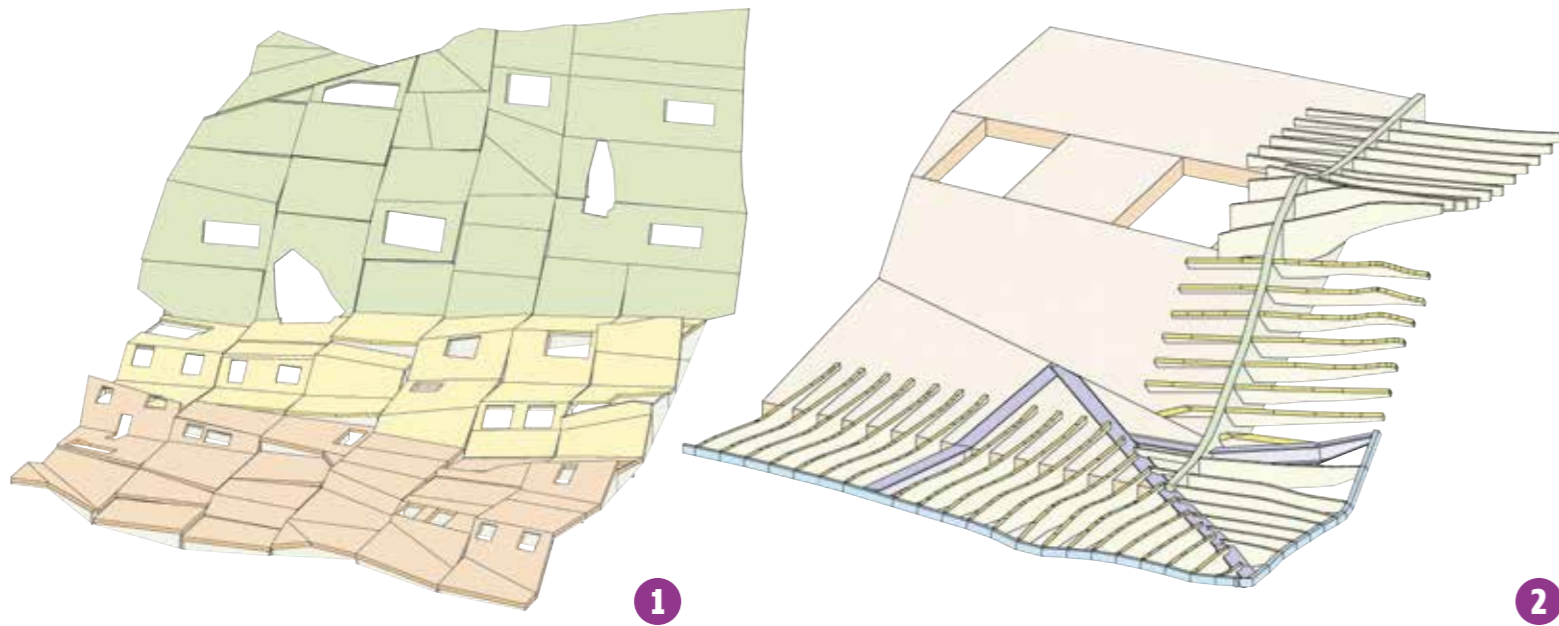
„Wie ein Stück Papier, zerknüllt und ins Wasser geworfen“, umschreibt die Intendantin der

Bregenzer Festspiele, Elisabeth Sobotka, das vom kanadischen Bühnenbildner Michael Levine entworfene Bild für Madame Butterfly. „Ikonenhaft, poetisch und voller Magie“, nennt es Wolfgang Urstadt, Technikdirektor der Bregenzer Festspiele. „Der Trick, der die Bühnenskulptur heuer so leicht wirken lässt, heißt Perspektive“, erläutert er. „Die Bühnenflächen verjüngen sich nach außen.“ Nur 12 cm dick ist die Außenkante des Bühnenrandes und kann doch bis zum letzten Zentimeter bespielt werden. Im Abstand von 30 cm sind die Holzelemente als stabiles Stecksystem miteinander verbunden.



FORTSETZUNG auf Seite 6

FORTSETZUNG der Geschichte **Konstruierte Bühnenwelt** von Seite 5



1

2

Eine Baukulturgeschichte von **vai** Vorarlberger Architektur Institut

Das vai ist die Plattform für Architektur, Raum und Gestaltung in Vorarlberg. Neben Ausstellungen und Veranstaltungen bietet das vai monatlich öffentliche Führungen zu privaten, kommunalen und gewerblichen Bauten. Mehr unter Architektur vor Ort auf www.v-a-i.at

Mit freundlicher Unterstützung durch **zt:**

Daten und Fakten

Objekt	Seebühne, Bregenz
Bauherr	Bregenzer Festspiele GmbH
Bühnenbild	2022/23 Michael Levine
Statik	Papierbild: merz kley partner, Dornbirn www.mkp-ing.com
Fachplanung	Andres Geotechnik AG, Gaisberger ZT GmbH, Rudhardt Gasser-Pfefferkorn ZT GmbH, Exent AG, Heinz Millner ZT GmbH
Planung	März 2019–Oktober 2019
Ausführung	September 2021–Mai 2022
Grundstück	1340 m ²
Keller	Stahlunterkonstruktion
Bauweise	Stahlkonstruktion mit aufgesetzten Brettsperreholzelementen
Besonderheiten	komplexe Geometrie, Wellenbelastungen
Ausführung	Gründung: Keller Grundbau GmbH, Salzmann Hafengebäude GmbH, Stahlbau: Biedenkapp Stahlbau GmbH, Ludwig Steuerer Maschinen und Seilbahnbau GmbH; Holzbau: i+R Holzbau GmbH, Sonstige: la Mimesi, BSS Industry GmbH, Bootswerft Hartmann, Geiger Technik GmbH, Haberkorn GmbH, Uican GmbH ca. 8,5 Mill. Euro
Produktions- und Baukosten	

Gemeinsam mit 33 Partnerfirmen haben Wolfgang Urstadt und sein Team die Ideen des Künstlers umgesetzt. Eine davon ist das in Dornbirn ansässige Büro Merz Kley und Partner. Die auf Holztragwerke spezialisierten Bauingenieure verantworten die Konstruktion der Bühne. „Unsere Aufgabe war, die Entwicklung und konstruktive Überlegungen zum Tragwerk, die Ermittlung der Dimensionen, die Berechnung und Ausschreibung“, erläutert Niklas Fritz. Ein halbes Jahr war für die Planung reserviert, die Antworten auf viele Fragen finden musste. Aufgebaut wird das Bühnenbild für das Spiel auf dem See alle zwei Jahre auf Holzpiloten rund um eine fixe Konstruktion, einen Betonkern. Dieser ist fest im Bodensee verankert. In ihm sind Künstlergarderoben und Technikräume untergebracht. Die Holzkonstruktion um diesen Kern muss Wind und Wetter standhalten, wasserfest sein, stabil und sicher. Holz und Wasser, kann das gut gehen? „Der große Vorteil ist die kurze Nutzungsdauer“, weiß der Bauingenieur. „Holz und Feuchtigkeit kennt zwei Herausforderungen. Die Fäulnis ist hier aber kein Problem, weil die Nutzungsdauer dafür zu kurz ist. Und das Quellen und Schwinden war hier durch die Wahl von Brettsperreholz kein Problem. Es ist auch bei Feuchtigkeit sehr formstabil.“ Die Bretter, die

die Welt bedeuteten, sind in Bregenz aus Brettsperreholz. Darunter liegt eine Stahlkonstruktion. Das Brettsperreholz wurde nicht flächig verbaut, sondern in Form von Kisten. „Das war vor allem ein geometrisches Thema. Die Kisten haben uns gestalterische Freiheit gebracht. Wir konnten die Übergänge freier gestalten und Höhensprünge besser realisieren.“ Die einzelnen Schritte wurden durch Vorproduktion beschleunigt und vereinfacht. „Vorproduktion ist immer ein Zeitfaktor, vermindert aber auch das Risiko von Schäden.“ Die gewölbte Fläche, die mithilfe dieser Kisten entstand, misst 1340 Quadratmeter, auf denen die Darsteller(innen) während der Aufführung einige Kilometer an Wegen zurücklegen, auf und ab, das verlangt von den Sänger(inne)n nicht nur Stimmfestigkeit, sondern auch körperliche Kondition. Nicht nur die Fläche der Bühne ist bemerkenswert, sondern auch ihr Gewicht mit 300 Tonnen. Standhaft muss sie sein, die Seebühne, die auch die Jahreszeiten überdauern muss, bis zum nächsten Festivalsommer. Sie ist Wind und Wetter ausgesetzt und so mitunter auch einer nicht zu unterschätzenden Schneelast im Winter. Vor allem der Wellenschlag des Bodensees ist eine Herausforderung für die Konstruktion. Was so luftig und leicht wirkt, ist damit eine temporäre Architektur mit solider Konstruktion.



3

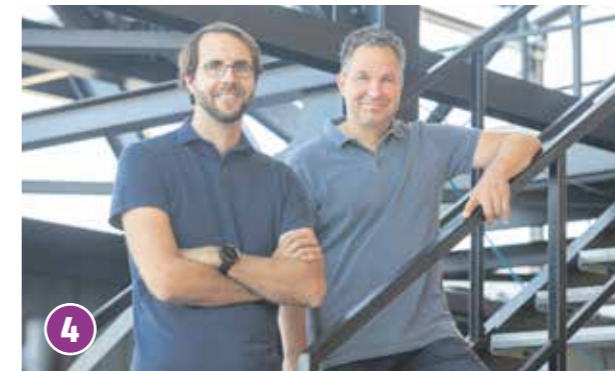
1 Auf die Stahlkonstruktion montierte Kisten sind eine geometrische Lösung und ermöglichen Höhensprünge.

2 Extreme Wellenlasten von bis zu 1000 kg pro Quadratmeter fordern die Konstruktion. Ein Stecksystem bringt Stabilität.

3 117 unterschiedlich große Elemente aus Holz und Styropor wurden beim Unternehmen i+R in Lauterach vorgefertigt und vor Ort montiert. Zusammengehalten werden sie von einer Unterkonstruktion aus Stahl.

„Die größte Herausforderung war, was schwer ist, leicht wirken zu lassen und optimale und sichere Bedingungen für das Spiel auf dem See zu schaffen.“

DI Niklas Fritz
Bauingenieur, Merz Kley Partner



4

4 Bauingenieur Niklas Fritz von Merz Kley Partner und der Technikdirektor der Bregenzer Festspiele Wolfgang Urstadt.

5 6 Auch abseits der Spielabende ist die Seebühne eine Attraktion. Die Bühnenführungen sind gut gebuchte Veranstaltungen.



5



6